TUNZE®

Comline®

DOC Skimmer 9001

Foamer 9001.040

Gebrauchsanleitung
Instructions for Use
Mode d'emploi

x9001.8888
08/2014

TUNZE® Aquarientechnik GmbH
Seeshaupter Straße 68
82377 Penzberg
Germany

Tel: +49 8856 2022
Fax: +49 8856 2021

www.tunze.com

Email: info@tunze.com

Inhalt	Seite
Comline® DOC Skimmer 9001	
Allgemeines	4
Sicherheitshinweise	6-8
Befestigung/Zubehör	10
Wasseransaugung	12-14
Platzwahl / Installierung	16-18
Inbetriebnahme	20-22
Wöchentliche Wartung	24
Jährliche Wartung / Zerlegen	26
Teileliste	28-29
Comline® Foamer 9001.040	
Allgemeines	30
Sicherheitshinweise	32
Wartung / Zerlegen	34
Teileliste	36-37
Garantie	38
Entsorgung	40

Contents	Page
Comline® DOC Skimmer 9001	
General	5
Safety instructions	7-9
Attachment/accessories	11
Water intake	13-15
Position selection / installation	17-19
Commissioning	21-23
Weekly maintenance	25
Annual maintenance / disassembly	27
Parts list	28-29
Comline® Foamer 9001.040	
General	31
Safety instructions	33
Maintenance / disassembly	35
Parts list	36-37
Warranty	39
Disposal	40

Sommaire	Page
Comline® DOC Skimmer 9001	
Généralités	5
Sécurité d'utilisation	7-9
Fixation / Accessoires	11
Entrée d'eau	13-15
Placement / Installation	17-19
Mise en service	21-23
Entretien hebdomadaire	25
Entretien annuel / Démontage	27
Liste des pièces	28-29
Comline® Foamer 9001.040	
Généralités	31
Sécurité d'utilisation	33
Entretien / Démontage	35
Liste des pièces	36-37
Garantie	39
Gestion des déchets	40

Comline® DOC Skimmer 9001

Allgemeines

Der Comline® DOC Skimmer 9001 ist für den Einsatz in Meerwasser- Mischaquarien / Weichkorallenaquarien von 20 bis 140 Liter oder für empfindliche Riffbiotope mit Steinkorallen bis 60 Liter konzipiert.

(1) Der Schaumtopf enthält auch den Schaumreaktor, er ist leicht abnehmbar.

(2) Kompaktes und stabiles Gehäuse mit Stecksystem, schützt das Innenleben und den Reaktor gegen Licht und Algen.

(3) Inklusive Magnet Holder bis 10mm Glasstärke.

(4) Comline® Foamer 9001.040, siehe Gebrauchsanleitung im Anschluss!

(5) Die Wasseransaugung kann wahlweise in der Mitte des Aquariums, im Kreislauf als Kontaktabschäumung oder an der Oberfläche mit dem Surface Kit stattfinden.

(6) Luftschraube zur Einstellung der Schaumfeuchtigkeit in der Einfahrphase.

(7) Schalldämpfer für einen besonders leisen Betrieb.

(8) Wasserausgang mit Blasenvernichtung.

Comline® DOC Skimmer 9001

General

The Comline® DOC Skimmer 9001 is designed for use in mixed seawater aquariums/soft coral aquariums between 20 to 140 liters (5 to 37 US gal.), or for sensitive reef biotopes with hard corals up to 60 liters (16 US gal.).

(1) The skimmer cup also contains the foam reactor and can be easily removed.

(2) Compact and rugged housing with a plug-in system, protects the interior and the reactor against light and algae.

(3) Including magnet holder for a glass thickness of up to 10 mm (3/8”).

(4) Comline® Foamer 9001.040, see the following instructions!

(5) The water intake can either be performed in the middle of the aquarium, as a passive diffusion skimmer, or on the surface with the surface Kit.

(6) Air control to set the moisture of the foam during the start-up phase.

(7) Silencer for an exceptionally quiet operation.

(8) Water outlet with bubble eliminator.

Comline® DOC Skimmer 9001

Généralités

Comline® DOC Skimmer 9001 est un écumeur interne pour aquariums marins mixtes / coraux mous de 20 à 140 litres ou pour biotopes récifaux à coraux durs jusqu’à 60 litres.

(1) Godet d’écumage intègre aussi le réacteur, facile à extraire.

(2) Corps compact et robuste avec principe d’emboitement, protège les parties internes et le réacteur contre la lumière et les algues.

(3) Fixation par Magnet Holder pour vitres jusqu’à 10mm.

(4) Comline® Foamer 9001.040, voir la notice en fin de livret!

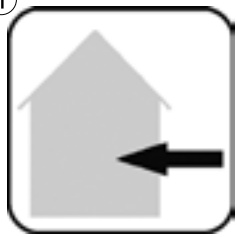
(5) L’aspiration d’eau se fait au choix dans le centre de l’aquarium, en recirculation avec préservation du plancton vivant ou à la surface avec Surface Kit.

(6) Réglage d’air pour une écume sèche ou humide.

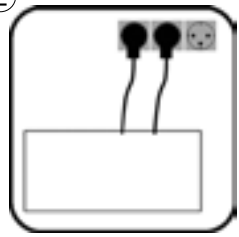
(7) Silencieux d’air pour un fonctionnement particulièrement discret.

(8) Sortie d’eau avec réducteur de bulles d’air.

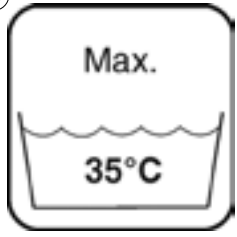
①



②



③



④

Sicherheitshinweise

Der Comline® DOC Skimmer 9001 ist für den Betrieb im Freien nicht zulässig (1).

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Betriebsspannung mit Netzspannung übereinstimmt.

Um Wasserschäden an den Steckern zu vermeiden, sollte der Netzstecker möglichst höher als die Anlage stehen (2).

Betrieb nur mit FI- Schutzschalter, max. 30mA.

Vor dem Hantieren im Aquarium, alle eingesetzten Elektrogeräte vom Netz trennen.

Beschädigtes Netzkabel nicht reparieren, sondern die Pumpe komplett erneuern.

Aquarienwasser- Temperatur max. +35°C (3).

Gebrauchsanleitung gut aufbewahren.

Dieses Gerät ist für Benutzer (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten bzw. ohne jegliche Erfahrung oder Vorwissen nur dann geeignet, wenn eine angemessene Aufsicht oder ausführliche Anleitung zur Benutzung des Gerätes durch eine verantwortliche Person sichergestellt ist. Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen (4).

Safety instructions

The Comline® DOC Skimmer 9001 has not been designed for outdoor operation (1).

Prior to initial operation, please check whether the operating voltage corresponds to the mains voltage available.

In order to avoid water damage in the plugs, the mains plug should be fitted at a higher lever than the unit (2).

Operation is permitted only with a residual-current-operated circuit-breaker fitted, max. 30 mA.

Before working in the aquarium, please make sure that all electric units used have been disconnected from the mains.

Do not repair a damaged mains cable - replace the pump completely.

Temperature of the aquarium water: maximum +35° Celsius (95° F) (3).

Keep the operating instructions in a safe place.

This device is suitable for users (including children) with limited physical, sensorial or mental abilities or without any experience or previous knowledge, if suitable supervision or detailed instructions on the operation of the device is provided by a responsible person.

Please make sure that children do not play with the device (4).

Sécurité d'utilisation

Comline® DOC Skimmer 9001 n'est pas conçu pour une utilisation hors habitation (1).

Avant toute mise en service, vérifiez que la tension d'alimentation de la pompe corresponde bien à celle du réseau électrique.

Afin d'empêcher tout dégât d'eau au niveau des raccordements électriques, les prises d'alimentation secteur doivent se situer plus haut que l'installation (2).

Utilisation avec disjoncteur différentiel 30mA max.

Avant toute intervention dans l'aquarium, débranchez l'ensemble des appareillages électriques.

N'essayez pas de réparer un câble de pompe mais remplacez ou renouvelez le bloc-moteur.

Température max. de l'eau véhiculée : +35°C (3).

Veuillez attentivement consulter la notice d'entretien.

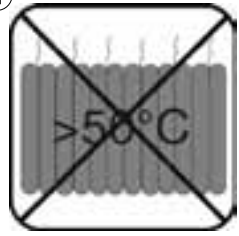
Les utilisateurs (enfants inclus) ayant des limitations physiques, sensorielles, psychiques, ne bénéficiant pas d'une expérience ou de connaissances suffisantes ne peuvent utiliser cet appareil qu'avec le concours d'une tierce personne responsable, assurant la surveillance ou veillant à l'observation du mode d'emploi. Veuillez vous assurer que les enfants ne puissent jouer avec cet appareil (4).

①

②

③

④



Sicherheitshinweise Magnet Holder

Sehr starker Magnet! (1)

Magnet Holder von Kindern fernhalten! Achtung Verletzungsgefahr! (2)

Magnethälften nicht direkt zusammenbringen! Die Magnethälften haften mit ca. 25 - 50 kg, je nach Typ bei direktem Kontakt.

Magnetteile mit der Hand nur an den Seitenflächen greifen; niemals die Hand oder Finger zwischen die Kontaktflächen bringen!

Magnet zieht Metallteile und andere Magneten unter 10cm Abstand mit großer Kraft an! Beim Hantieren mit dem Magnet sollten sich keine Metallteile, andere Magneten, Klingen oder Messer im Umkreis von 10cm befinden, um Verletzungen zu vermeiden.

Vorsicht bei magnetisch empfindlichen Gegenständen, z.B. Herzschrittmachern, Datenträger, Kreditkarten und Schlüssel, mind. 30cm Abstand halten! (3)

Beim Transport des Magnet Holders immer das mitgelieferte Zwischenstück verwenden.

Erhitzung über 50°C führt zur Zerstörung des Magneten, bzw. Verlust der Magnetwirkung.(4)

Safety instructions for Magnet Holder

Very strong magnet ! (1)

Keep Magnet Holder out of reach of children ! Caution ! Danger of injury ! (2)

Do not bring upper and lower magnet part together directly ! Depending on the type, the parts of the magnet cling together on direct contact with about 25 to 50 kg (55 to 110 lbs.)

Get hold of the magnet parts at the sides only; never get your hand or fingers between the contract surfaces !

Attracts metal parts and other magnets with a large force at a distance of below 10cm (3.9 in.) ! When handling the magnet, no metal parts, other magnets, blades or knives should be located closer than 10cm (3.9 in.) in order to avoid injuries.

Exercise caution in case of magnetically sensitive objects, such as pacemakers, data carriers, credit cards and keys – keep a distance of at least 30cm (11.8 in.) ! (3)

Always use the piece of polystyrene supplied when transporting the Magnet Holder. (4) Heat of more than 50° Celsius (122° F) will lead to the destruction of the magnet or the loss of the magnetic action.

Sécurité d'utilisation Magnet Holder

Aimants surpuissants ! (1)

Les aimants sont à tenir hors de portée des enfants! Attention, risques de blessures ! (2)

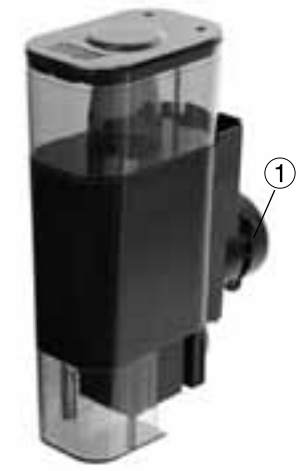
Ne jamais réunir directement les deux parties des aimants ! Force d'attraction env. 25 - 50 kg en fonction du modèle et lors du contact direct.

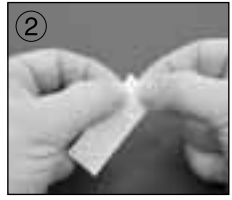
Tenir les aimants uniquement sur les côtés sans jamais intercaler la main ou les doigts entre les surfaces magnétiques !

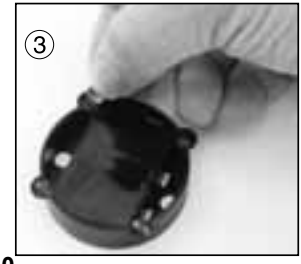
Les aimants attirent fortement le métal ferreux et les autres aimants à moins de 10cm de distance ! Pour éviter les blessures lors de la manipulation des aimants, aucune partie métallique, aimant, lame ou couteau ne doivent se trouver à moins de 10cm.

En présence d'appareillages sensibles comme des simulateurs cardiaques, des supports de données, des cartes de crédits et des clés, observez une distance minimale de 30cm ! (3)

Lors du transport de Magnet Holder, utilisez toujours la pièce intermédiaire livrée dans l'emballage. Un échauffement de plus de 50°C conduit à l'altération des aimants et à une perte de leur puissance magnétique (4).







Befestigung

Der Comline® DOC Skimmer 9001 hat einen integrierten Magnet Holder (1) mit einer Haltekraft bis 10mm Glasstärke. Die volle Haltekraft der Magnete ist nur beim Einsatz im Wasser möglich. Werden die Geräte ohne Wasser im Aquarium montiert, könnten die Haltekräfte zu gering sein.

Montieren der selbstklebenden Elastikpuffer auf den beiden Teilen des Magnethalters:
ACHTUNG! Magneten nacheinander einzeln vorbereiten und weit voneinander ablegen, sonst Verletzungsgefahr.
Elastikpuffer von Folie entfernen (2) und auf Klebestellen pressen (3). Für jedes Magnetteil 4 Stück verwenden. Die Klebestellen befinden sich, wie auf Bild (4) gezeigt, an den hierfür vorgesehenen runden Vertiefungen.

Zubehör

Magnet Extension 6025.501 erweitert die Haltekraft des Magnet Holders 6015.500 für eine Verwendung von Glasstärken bis 15mm.

Attachment

The Comline® DOC Skimmer 9001 is equipped with an Magnet Holder (1) with a holding force for glass thicknesses up to 10 mm (3/8“). The full holding force of the magnets can only be achieved when they are used in the water. If the devices are installed in the aquarium without water, the holding forces could be too low.

Attach the self-adhesive elastic buffers to both parts of the Magnet Holder:
CAUTION! Prepare the magnets individually and place them far apart from each other to avoid injuries.
Remove the elastic buffer from the foil (2) and press it on the adhesion spot (3). Use 4 of them for each magnetic component. The adhesion spots are located in the appropriate round indentations, as shown in figure (4).

Accessories

The Magnet Extension 6025.501 enhances the holding force of the Magnet Holder 6015.500 for use on glass with a thickness of up to 15mm (1/2“) .

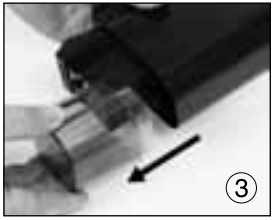
Fixation

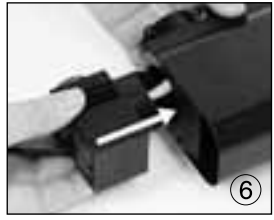
L’écumeur Comline® DOC Skimmer 9001 est équipé d’un Magnet Holder (1) pour une fixation sur vitres jusqu’à 10mm. Son maintien maximal n’est possible que dans un aquarium rempli d’eau. S’il est mis en place sans eau, la tenue sur le verre pourrait être trop faible.

Montage des tampons élastiques autocollants sur les deux parties du support magnétique:
ATTENTION ! Procédez avec un seul aimant à la fois, tenez les aimants éloignés l’un de l’autre, risques de blessures.
Détachez le tampon élastique (2) de son carton puis pressez-le sur la surface de collage du support magnétique (3). Appliquez 4 tampons élastiques par support. Les surfaces de collages sont matérialisées par les renfoncements visibles sur la vue (4).

Accessoires

Magnet Extension 6025.501, augmente la puissance de fixation du Magnet Holder 6015.500 pour une utilisation jusqu’à 15mm d’épaisseur de vitres.





Wasseransaugung

Die Pumpe kann je nach Aquarienbiotop in vier verschiedene Richtungen orientiert und genau an das Aquarium angepasst werden:

Kontaktabschäumung (1) (Auslieferungszustand)

Der Wasserkreislauft im Abschäumer ist teilweise geschlossen, der Nachschub von Protein aus dem Aquarium fließt automatisch durch den sogenannten Molekular-Ausgleichsdruck (Diffusion) nach. Die TUNZE®-Erfindung der Kontaktabschäumung sorgt dafür, dass nahezu kein lebendes Plankton in den Pumpenkreislauf gesaugt wird.

Standardabschäumung (2)

Die Wasseransaugung ist etwa 100mm unter der Wasseroberfläche an der hinteren Seite, diese Einstellung ist für alle Aquarien geeignet.

Outlet entfernen (3), Foamer etwa 20mm herausziehen (4) und Wassereingang 180° nach hinten drehen (5). Foamer wieder hinunter drücken (6) und Outlet wieder einsetzen.

Achtung! Der Foamer kann nur gedreht werden, wenn er herausgezogen ist! Luftschlauch beim Herausziehen nicht abreißen!

Water intake

The pump can be oriented in four different directions, depending on the aquarium biotope, and precisely adapted to the aquarium:

Contact foam skimming (1) (delivery state)

The water circuit within the skimmer is partially closed, and the protein supply from the aquarium is automatically performed through osmotic diffusion. The TUNZE® invention for contact skimming ensures that almost no living plankton is drawn into the pump circuit.

Standard skimming (2)

The water intake is approx. 100 mm below the water surface on the rear side, and this setting is suitable for all aquariums.

Remove the outlet (3), pull out the former approx. 20 mm (4) and turn the water inlet 180° to the rear (5). Press the former down again (6) and replace the outlet.

Caution! The Foamer can only be rotated when it‘s pulled out! Do not tear off air hose when removing!

Entrée d’eau

En fonction du biotope aquatique, la pompe peut être orientée dans quatre directions différentes afin de s’adapter exactement à l’aquarium:

Ecumage à contact (1) (réglage d’usine)

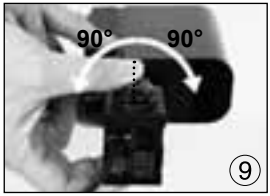
Le circuit d’eau de l’écumeur est partiellement clos, les apports en protéines dans l’appareil se font automatiquement par diffusion moléculaire. L’invention TUNZE® de l’écumage à contact évite l’aspiration du plancton vivant dans le circuit de pompage.

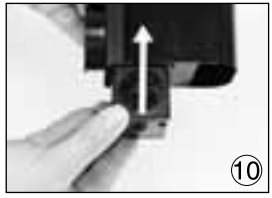
Ecumage standard (2)

L’aspiration d’eau est réalisée en partie arrière à env. 100mm sous la surface de l’aquarium, cette configuration est adaptée à tous les aquariums.

Déposez l’Outlet (3), retirez le Foamer d’env. 20mm (4) et tournez-le de 180° afin que l’entrée d’eau soit positionnée à l’arrière (5). Repoussez le Foamer à nouveau dans l’écumeur (6) et repositionnez l’Outlet.

Attention! Le Foamer ne peut être tourné qu’en l’extrayant de 20mm! Veillez à ne pas arracher le tuyau d’air lors de la manipulation!





Oberflächenabsaugung mit Surface Kit 9001.500

Der Comline® DOC Skimmer 9001 kann das Aquariumwasser von der rechten oder linken Seite an der Oberfläche beziehen. Dies verbessert die Effektivität der Abschäumung, weil sich die Proteine an der Wasseroberfläche konzentrieren.

Outlet entfernen (7), Foamer etwa 20mm herausziehen (8) und Wassereingang je nach Abschäumerposition im Aquarium 90° links oder rechts drehen (9). Foamer wieder hineindrücken (10) und Outlet wieder einsetzen.

Achtung! Der Foamer kann nur gedreht werden, wenn er herausgezogen ist! Luftschlauch beim Herausziehen nicht abreißen!

Schlitzkörper mit einem Schraubenzieher vom Foamer entfernen (11) und Surface Kit (12) auf den Wassereingang der Pumpe einrasten lassen, Nut (13) gut beachten.

Surface Kit 9001.520 senkrecht positionieren (14).

Surface suction with Surface Kit 9001.500

The ComLine® DOC skimmer 9001 is able to draw aquarium water from the right or the left side on the surface. This improves the effectiveness of the skimming, because the proteins concentrate on the surface of the water.

Remove the outlet (7), pull out the foamer approx. 20 mm (8) and according to the skimmer position in the aquarium turn the water inlet 90° to the left or right (9). Press in the foamer again (10) and replace the outlet.

Caution! The Foamer can only be rotated when it's pulled out! Do not tear off air hose when removing!

Remove the strainer from the Foamer with a screwdriver (11), let the Surface Kit (12) click into the water inlet of the pump, and precisely observe the groove (13).

Position the Surface Kit 9001.520 vertically (14).

Aspiration de surface avec Surface Kit 9001.500

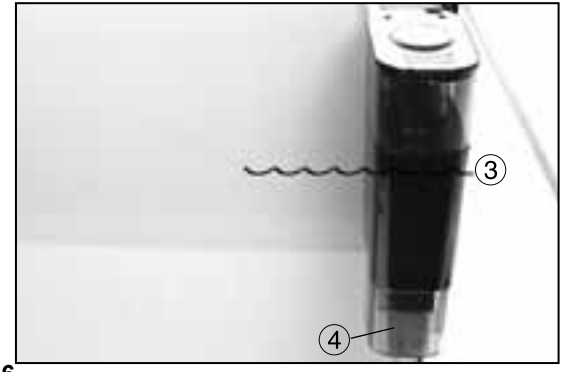
Comline® DOC Skimmer 9001 peut être alimenté en eau de surface par son côté droit ou gauche en fonction de sa position dans l'aquarium. Cette option améliore l'efficacité d'écumage étant donné que les protéines se concentrent d'avantage à la surface de l'aquarium.

Déposez l'Outlet (7), retirez le Foamer d'env. 20mm (8) et tournez-le à 90° vers la droite ou vers la gauche en fonction de la position de l'écumeur dans l'aquarium (9). Repoussez le Foamer à nouveau dans l'écumeur (10) et repositionnez l'Outlet.

Attention! Le Foamer ne peut être tourné qu'en l'extrayant de 20mm! Veillez à ne pas arracher le tuyau d'air lors de la manipulation!

A l'aide d'un tournevis, retirez la crépine du Foamer (11) et insérez Surface Kit (12) sur l'entrée d'eau de la pompe. Tenir compte de la rainure (13).

Positionnez Surface Kit 9001.520 à la verticale (14).



Platzwahl / Installierung

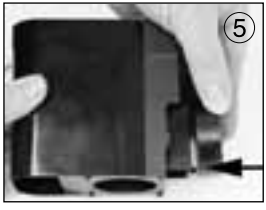
Comline® DOC Skimmer 9001 in eine Ecke des Aquariums so aufstellen, dass er leicht bedienbar ist (1), der Schaumtopf muss gut zugänglich sein.
Über dem Abschäumer soll genügend freier Raum vorhanden sein, um den Abschäumertopf senkrecht, ohne an den Rahmen oder die Leuchte anzustoßen, entnehmen zu können (2). Dies ist erforderlich, da ein Teil des Schaumreaktors am Schaumtopf verbunden ist.
Der Wasserstand im Aquarium sollte mit der Oberflächenmarkierung (3) übereinstimmen. Wir empfehlen dafür eine Wasserstandsregelung durch TUNZE® Osmolator® oder Osmolator®nano.
Bei Verwendung in eingetauchten Aquarienkammerfiltern (fertige Aquarien aus dem Handel) kann der Outlet (4) am Abschäumer aus Platzmangel weggelassen werden.

Position selection / installation

Place the Comline® DOC Skimmer 9001 into a corner of the aquarium so that it can be easily operated (1), and the skimmer cup is properly accessible.
There must be enough clearance above the skimmer, to be able to remove the skimmer cup vertically without hitting the frame or the lamp (2). This is necessary because part of the foam reactor is connected to the skimmer cup.
The water level in the aquarium should coincide with the surface mark (3). For this, we recommend a water level control with the TUNZE® Osmolator® or Osmolator® nano.
When used in submerged aquarium chamber filters (completely configured aquariums from retailers), the outlet (4) on the skimmer can be omitted due to a lack of space.

Placement / Installation

Installez Comline® DOC Skimmer 9001 dans un coin de l'aquarium et de manière à ce qu'il soit facile d'utilisation (1), le godet d'écumage doit être bien accessible.
L'espace libre au-dessus de l'écumeur doit être suffisant afin de pouvoir retirer verticalement et facilement le godet sans toucher l'éclairage ou la galerie (2). Ceci est important car le godet et le réacteur d'écumage ne forment qu'une seule pièce.
Le niveau d'eau de l'aquarium doit correspondre au marquage en partie avant de l'écumeur (3). Nous conseillons l'utilisation d'une régulation de niveau par Osmolator® ou Osmolator® nano TUNZE®.
Lors d'une utilisation en filtre interne à compartiments (aquariums „clés en main" du commerce), l'Outlet peut être retiré par manque de place (4).



Installierung in Aquarien mit Abdeckungen

Bei Aquarien mit Abdeckungen ist eine Montage des Comline® Abschäumers an der Glasscheibe nur mit Modifizierung möglich (1). Dafür sollte der mitgelieferte Abstandshalter 3162.500 (2) für den Magnet zwischen Comline® und Magnet montiert werden, dies erzeugt einen Abstand von 15mm.

Magnet Holder von dem Comline® Abschäumer mit einem Schraubenzieher abziehen (3).

Abstandshalter für Magnet auf die Comline® klipsen (4).

Magnet Holder auf den Abstandshalter für Magnet klipsen (5).

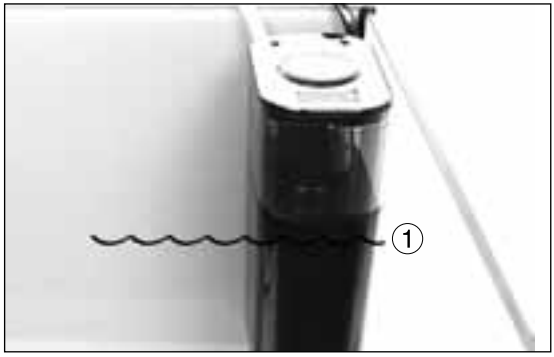
Comline® Abschäumer in das Becken montieren (6).

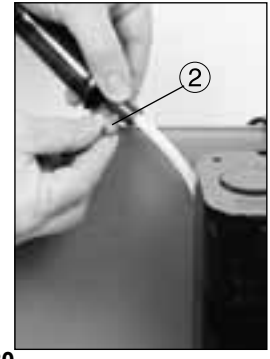
Installation in aquariums with covers

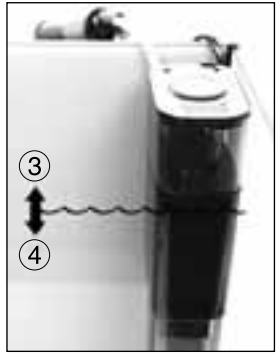
In aquariums with covers an installation of the Comline® onto the glass is only possible with a modification (1). For this, the supplied spacer 3162.500 (2) for the magnet should be mounted between the Comline® and the magnet, to create a spacing of 15 mm (1/2“).
Remove the Magnet Holder from the Comline® with a screwdriver (3).
Clip the spacer for the magnet onto the Comline® (4).
Clip the Magnet Holder onto the spacer for the magnet (5).
Mount the Comline® skimmer into the aquarium (6).

Installation en aquariums avec galerie

Dans les aquariums comportant une galerie, il est possible que le montage de l’écumeur Comline® contre la vitre ne soit pas toujours possible (1). Pour cela, nous vous conseillons de monter l’entretoise pour Magnet 3162.500 (2) entre l’appareil et Magnet Holder. La distance entre la vitre et l’écumeur Comline® sera alors de 15mm.
Retirez les Magnet Holder de l’écumeur à l’aide d’un tournevis plat (3).
Clipsez l’entretoise sur la Comline® (4).
Clipsez les Magnet Holder sur les entretoises (5).
Montez l’écumeur Comline® dans l’aquarium (6).







Inbetriebnahme

Abschäumer gut befestigen, dies ist entscheidend für Effektivität und geringen Geräusch des Gerätes.
Der Wasserstand im Aquarium sollte mit der Oberflächenmarkierung (1) übereinstimmen.
Es sollte keine Strömungspumpe direkt auf den Abschäumer strömen.
Stecker am Netz anschließen, der Foamer ist jetzt in Betrieb.
Luftschraube aufdrehen (2).
Es kann sein, dass ein neu betriebener Abschäumer eine Startphase von einigen Stunden bis zu einem Tag benötigt. Bei wässrigem Schaum, Lufteinstellschraube etwas zudrehen oder das Gerät ein paar Millimeter höher als die normale Wasserlinie positionieren (3).
Bei dunklem Schaum Lufteinstellschraube etwas aufdrehen oder das Gerät ein paar Millimeter tiefer als die normale Wasserlinie positionieren (4). Nur in kleinen Schritten arbeiten!
Nach der Stabilisierung der Abschäumung kann die Lufteinstellschraube (2) komplett aufgedreht werden.
Schalldämpfer außerhalb der Abdeckung verlegen, der Silikonschlauch sollte nicht verlängert oder modifiziert werden.

Installation

Mount the skimmer firmly since this is essential for the efficiency and low-noise operation of the device. The water level in the aquarium should coincide with the surface mark (1).

No flow pump should be flowing directly towards the skimmer.

Connect the plug to the power outlet; the Foamer is now in operation.

Turn the air adjustment screw (2) open.

It is possible that a newly operated skimmer requires a start-up phase of a few hours or up to a day. In case of aqueous foam, close the air adjustment screw somewhat or position the device a few millimeters higher than the normal water line (3).

In case of a dark foam, open the air adjustment screw somewhat or position the device a few millimeters lower than the normal water line (4). Only adjust in small steps!

After the stabilisation of the skimming process, the air adjustment screw (2) can be turned open completely.

Place the silencer outside of the cover, whereas the silicone tubing should not be extended or modified.

Mise en service

Veuillez bien fixer l'écumeur, un niveau d'immersion correct est déterminant pour le bon fonctionnement et le faible niveau sonore de l'appareil. Le niveau d'eau dans l'aquarium doit correspondre au marquage en partie avant de l'écumeur (1).

Evitez le flux direct d'une pompe de brassage sur l'écumeur.

Raccordez la prise électrique au secteur, le Foamer est en service.

Ouvrez la vis de réglage d'air (2).

Il est possible que l'écumeur nécessite une période de démarrage allant de quelques heures à une journée avant la production normale d'écume. Si l'écume est trop liquide, refermez légèrement la vis d'air (sens horaire) ou remontez l'appareil de quelques millimètres par rapport au marquage en face avant (3).

Si l'écume est trop concentrée, ouvrez légèrement la vis d'air (sens antihoraire) ou immergez l'appareil dans l'aquarium de quelques millimètres par rapport au marquage en face avant (4). Procédez uniquement par petites étapes!

Après une stabilisation de l'écumage, la vis d'air (2) peut être complètement ouverte.

Fixez le silencieux d'air à l'extérieur de la galerie, son tuyau silicone ne doit pas être modifié ou prolongé.

Anfängliche Laufgeräusche der Pumpe verringern sich nach ein bis zwei Wochen Einlaufzeit.

Blasenbildung am Ausgang des Abschäumers:

Beim Betrieb des Abschäumers in der Einfahrphase so wie bei der Fütterung der Tiere könnten kurzfristig feine Luftbläschen am Ausgang (6) ausgestoßen werden. Diese Luftbläschen entstehen, wenn das Aquariumbiotop mit Sauerstoff übersättigt ist, aber auch bei Zugabe von Nährstoffen und organischen Versorgungen, Aminosäure, etc. Auch bei Verwendung von nicht vorgespülter Filterwatte wird das Wasser sehr schaumig, der DOC Skimmer kann ggf. überkochen und produziert in jedem Fall viele kleine Luftbläschen.

Diese Blasenbildung ist in der Regel für die Tiere nicht schädlich. Jedoch empfehlen wir immer die volle Luftleistung zu benutzen und bei zu hoher Schaumproduktion das Gerät etwas höher im Aquarium zu positionieren.

Die Blasenbildung verschwindet jedoch nach der Einfahrphase oder nach ein paar Tagen meistens von selbst.

Initial running noises of the pump will be reduced after a one or two week break-in period.

Bubble formation at the output of the skimmer:

During the operation of the skimmer in the start-up phase and during the feeding of the animals it is possible that fine air bubbles are discharged at the outlet (6). These air bubbles are created when the aquarium biotope is oversaturated with oxygen, and also after the addition of nutrients and organic supplies, amino acid, etc. Even if a filter wool is used which is not prewashed the water can be very foamy, and the DOC skimmer can possibly overflow and definitely produce many small air bubbles.

This bubble formation usually isn‘t harmful to animals. However, we recommend to always use the full air power, and to position the unit slightly higher within the aquarium in case of an excessive foam development.

The bubble formation will usually disappear by itself after the start-up phase or within a few days.

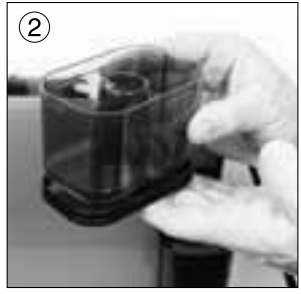
Les bruits de pompe à la mise en service se réduisent très sensiblement après une à deux semaines de fonctionnement.

Production de microbulles d’air au niveau de la sortie d’eau de l’écumeur:

Lors de la phase de démarrage d’un l’aquarium ou durant le nourrissage des animaux, l’écumeur pourrait brièvement produire une certaine quantité de très fines bulles d’air au niveau de sa sortie d’eau (6). Ces microbulles apparaissent lors d’une saturation de l’aquarium en oxygène dissout mais aussi lors d’un apport de certains compléments ou additifs organiques comme des acides aminés, etc. De même, l’utilisation de nouvelles masses filtrantes non rincées au préalable et à base de perlon rend l’eau de l’aquarium très moussante, le DOC Skimmer pourrait ainsi déborder et produit dans tous les cas un excès de microbulles en sortie.

En règle générale, cette production de microbulles n’est pas nocive pour les animaux. Lors d’une gêne visuelle momentanée, nous conseillons de garder un débit d’air maximal mais de positionner l’appareil un peu plus haut dans l’aquarium.

La production de microbulles en sortie d’écumeur disparaît d’elle-même après la phase de démarrage ou après quelques jours de fonctionnement stabilisé.



Wöchentliche Wartung

Schaumtopf entleeren: Dafür Foamer vom Netz trennen, Schaumtopf komplett nach oben abheben (1), Deckel abnehmen und Reaktor auf den Deckel stellen um Wasserverlust zu vermeiden (2).

Schaumtopf nach dem Entleeren mit klarem Wasser und Bürste reinigen.

Schaumtopf wieder einsetzten und Foamer einschalten, der Abschäumer baut seine übliche Leistung gleich wieder auf.

Nach größeren Reinigungen im Aquarium kann die Anlaufphase ein paar Stunden dauern (Hautfett). Je nach Biotop und Wasserbelastung kann die Schaumproduktion mehr oder weniger sein. Die Topfreinigung muss jedoch regelmäßig und mind. wöchentlich erfolgen.

Weekly maintenance

Skimmer cup emptying: For this, disconnect the Foamer from the mains power, completely lift up the skimmer cup (1), remove the cover and place the reactor on the cover in order to prevent spills (2).

After emptying the skimmer cup clean it with water and a brush.

Reinsert the skimmer cup and switch on the Foamer. The skimmer will quickly deliver its usual performance again.

After a major cleaning of the aquarium, the start up phase may take a few hours due to skin oils and suspended detritus. Depending on the biotope habitat and water contamination, the foam development may be higher or lower. The cup cleaning must be performed regularly, and at least once a week.

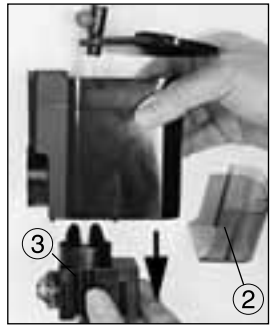
Entretien hebdomadaire

Videz le godet d'écumage: pour cela, débranchez la prise électrique du Foamer, extrayez le godet vers le haut (1), déposez le couvercle puis posez le godet sur le couvercle afin d'éviter les pertes d'eau (2).

Rincez le godet à l'eau claire à l'aide d'une brosse.

Replacez le godet sur l'écumeur et rebranchez le Foamer, la reprise de l'écumage est en principe immédiate.

Suite à une intervention dans l'aquarium, cette reprise pourrait durer quelques heures (introduction des mains). La production d'écume est très variable en fonction du biotope et de sa charge organique. Cependant, le nettoyage du godet d'écumage est une opération à conduire régulièrement, au minimum chaque semaine.



Jährliche Wartung / Zerlegen

Mindestens einmal im Jahr ist eine komplette Wartung der Anlage erforderlich. Bei ungünstigen Verhältnissen, wie z.B. starker Schlammbildung oder bei nachlassender Leistung, sind die Intervalle kürzer anzusetzen.

Schaumtopf entfernen, Foamer außer Betrieb setzen und DOC Skimmer mit Hilfe eines kleinen Behälters aus dem Becken entnehmen (Magnet Holder beachten).
Obere Platte durch Ziehen abnehmen (1).
Outlet (2) entfernen und Foamer (3) vom Gehäuse abziehen.
Luftschlauch vom Foamer entfernen (4).
Wartung des Foamers vornehmen, siehe Comline® Foamer 9001.040 / Wartung.
Luftweg muss frei und sauber sein, Gehäuse gründlich ausspülen und ggf. Algen entfernen.

Nach Beendigung der Wartung, die verschiedenen Komponenten rückwärtig wieder zusammensetzen. Der Silikonschlauch sollte im Gehäuse nicht geknickt sein!

Annual maintenance / disassembly

A maintenance of the entire system must be performed at least once a year. Under unfavorable conditions, such as excessive sludge formation or in case of a decreasing performance, the intervals must be shortened.

Remove the skimmer cup, decommission the Foamer and remove the DOC skimmer from the aquarium with the help of a small container (observe the Magnet Holder).
Remove top plate by pulling (1).
Remove the outlet (2) and detach the Foamer (3) from the housing.
Remove the air hose from the Foamer (4).
Perform a maintenance of the Foamer, see Comline® Foamer 9001.040 / maintenance.
The air out must be cleared and clean. Thoroughly rinse the housing and remove any algae.

After the maintenance is concluded reassemble the various components in reverse of the disassembly order. The silicone hose may not be kinked within the housing!

Entretien annuel / Démontage

Nous conseillons de réaliser au moins un entretien complet de l'appareil par an. Lors de conditions de fonctionnement difficiles, par ex. beaucoup de mucus ou une diminution des performances, cet entretien pourrait intervenir plus tôt.

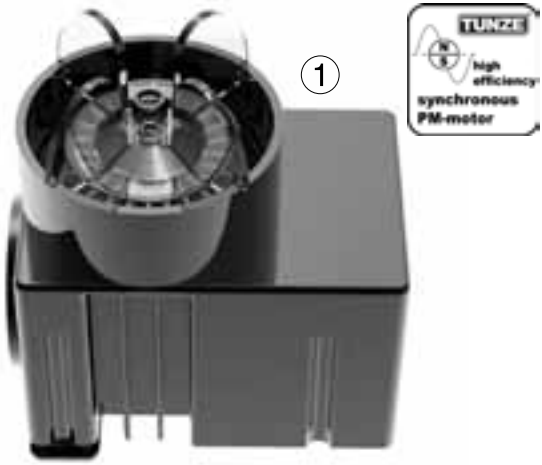
Déposez le godet d'écumage, débranchez le Foamer puis retirez DOC Skimmer de l'aquarium en le posant dans un petit récipient.
Déposez la plaque supérieure (1).
Déposez l'Outlet (2) et retirez le Foamer (3) du corps de l'appareil.
Retirez le tuyau d'air du Foamer (4).
Effectuez l'entretien du Foamer , voir Comline® Foamer 9001.040 / Entretien.
Le circuit d'air doit être dégagé et propre, rincez le corps de l'écumeur et retirez les algues éventuelles.

Après cet entretien, remontez l'appareil dans l'ordre inverse. Le tuyau d'air silicone ne doit pas se retrouvé plié dans le corps de l'écumeur!

Teileabbildung •Illustrations of parts •Illustration des pièces

	9001.000	Teileliste	List of parts	Liste des pièces
1	9001.100	Gehäuse	Housing	Corps
2	9001.130	Obere Platte	Upper plate	Plaque supérieure
3	9001.500	Outlet	Outlet	Outlet
4	9001.140	Schaumtopf	Skimmer cup	Godet d'écumage
5	9001.150	Schaumtopfdeckel	Skimmer cup cover	Couvercle de godet
6	9001.040	Comline® Foamer	Comline® Foamer	Comline® Foamer
7	9420.045	Schlauchklemme	Hose clip	Etrangleur pour tuyau d'air
8	3160.480	Comline® Schalldämpfer	Comline® silencer	Silencieux Comline®
9	3162.500	Abstandshalter für Magnet	Spacer for Magnet	Entretoise pour Magnet
10	6015.500	Magnet Holder	Magnet holder	Magnet Holder
11	6200.509	9 Elastikpuffer für Magnet Holder	9 elastic pads for Magnet Holder	9 tampons pour Magnet Holder
12	0220.500	Brush Set	Brush Set	Brush Set

Die Teileabbildung zeigt die mitgelieferten Einzelteile. Die Ersatzteilliste enthält auch Teile die von den Teileabbildungen abweichen können.
The illustration shows the individual parts supplied. The list of spare parts may also contain parts which deviate from the illustrations.
L'illustration des pièces indique les différentes pièces utilisées. La liste de pièces détachées comporte aussi des pièces pouvant différer de cette illustration.



1

2

Comline® Foamer 9001.040

Allgemeines

Der Comline® Foamer (1) ist ein spezieller Luftgenerator mit Dispergator-Prinzip für Proteinabschäumer in Meerwasseraquarien. Die Energiesparpumpe bietet eine sehr hohe Zuverlässigkeit bei geringer Stromaufnahme und Wartung.
Anfängliche Laufgeräusche der Pumpe verringern sich nach ein bis zwei Wochen Einlaufzeit.

Dieses Gerät ist für Benutzer (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten bzw. ohne jegliche Erfahrung oder Vorwissen nur dann geeignet, wenn eine angemessene Aufsicht oder ausführliche Anleitung zur Benutzung des Gerätes durch eine verantwortliche Person sichergestellt ist. Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen (2).

Technische Daten:

Netzanschluss: 230V/50Hz (115V/60Hz), Kabellänge 2m.
Maximale Luftleistung: ca. 100l/h bei 100mm Eintauchtiefe.
Energieverbrauch: 2,5W

Comline® Foamer 9001.040
General Information

The Comline® Foamer (1) is a special air generator that works according to the dispersant principle for protein skimmers in seawater aquariums. Its energy saving pump provides a very high reliability with a low power consumption and maintenance requirement.
The initial running noises of the pump will diminish after a one to two week run-in period.

This device is only suitable for users (including children) with limited physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, if adequate supervision or comprehensive instruction concerning use of the device is provided by a responsible person. Make sure that children do not play with the device (2).

Technical data:

Mains connection: 230V/50Hz (115V/60Hz), cable length 2m.
Maximum air capacity: 100l/h (26.4 USgal./h) at 100mm immersion depth.
Power consumption: 2,5W

Comline® Foamer 9001.040
Généralités

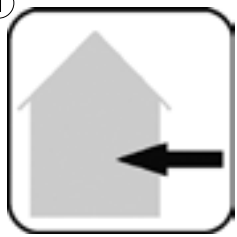
Comline® Foamer (1) est un générateur d'air spécial pour écumeur à protéines en aquariums d'eau de mer, basé sur le principe du Dispergator. Sa pompe basse consommation offre une grande fiabilité, une consommation électrique réduite et un entretien pratiquement inexistant.
Les bruits de pompe à la mise en service se réduisent très sensiblement après une à deux semaines de fonctionnement.

Les utilisateurs (enfants inclus) ayant des limitations physiques, sensorielles, psychiques, ne bénéficiant pas d'une expérience ou de connaissances suffisantes ne peuvent utiliser cet appareil qu'avec le concours d'une tierce personne responsable, assurant la surveillance ou veillant à l'observation du mode d'emploi.
Veuillez vous assurer que les enfants ne puissent jouer avec cet appareil (2).

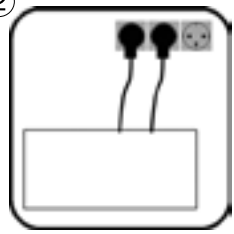
Caractéristiques techniques:

Tension : 230V/50Hz (115V/60Hz)
Longueur de câble : 2m
Débit d'air maximum : env. 100l/h sous une profondeur d'immersion de 100mm
Consommation : 2,5W

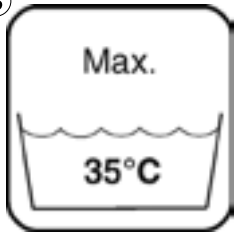
①



②



③



Sicherheitshinweise

Pumpe nicht ohne Wasser in Betrieb nehmen.

Pumpe mit 2m PVC Kabel nur im Aquarium einsetzen, der Betrieb im Freien ist nur mit 10m Gummikabel zulässig (1).

Pumpe darf nicht in Schwimmbecken eingesetzt werden.

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Betriebsspannung mit Netzspannung übereinstimmt.

Um Wasserschäden an den Steckern zu vermeiden, sollte sich der Netzstecker möglichst höher als die Anlage befinden (2).

Betrieb nur mit FI- Schutzschalter, max. 30mA.

Vor dem Arbeiten im Aquarium, alle eingesetzten Elektrogeräte vom Netz trennen.

Beschädigtes Netzkabel nicht reparieren, sondern die Pumpe komplett erneuern.

Aquarienwasser- Temperatur max. +35°C (3).

Safety instructions

Do not operate pumps without water.

Use pump with a 2m (78 in.) cable in an aquarium only; outdoor operation is permissible only with a 10m (393 in.) rubber cable (1).

The pump must not be used in a swimming pool.

Prior to initial operation, please check whether the operating voltage corresponds to the mains voltage available.

In order to avoid water damage to the plugs, the mains plug should be fitted at a higher lever than the unit (2).

Operation is permitted only with a residual-current-operated circuit-breaker fitted, max. 30 mA.

Before working in the aquarium, please make sure that all electric units used have been disconnected from the mains.

Do not repair a damaged mains cable, but replace the pump completely.

Temperature of the aquarium water: maximum +35° Celsius (95° F) (3).

Sécurité d'utilisation

Ne pas faire fonctionner la pompe sans eau.

Les pompes avec câble PVC 2m doivent être utilisées en habitations (1). Un fonctionnement hors habitation n'est autorisé qu'avec des pompes à câble caoutchouc 10m.

Les pompes ne sont pas autorisées pour un fonctionnement en piscines.

Avant toute mis en service, vérifiez que la tension d'alimentation de la pompe corresponde bien à celle du réseau électrique.

Afin d'empêcher tout dégât d'eau au niveau des raccordements électriques, les prises d'alimentation secteur doivent se situer plus haut que l'installation (2).

Utilisation avec disjoncteur différentiel 30mA max.

Avant toute intervention dans l'aquarium, débranchez l'ensemble des appareillages électriques.

N'essayez pas de réparer un câble de pompe mais remplacez tout le bloc-moteur.

Température max. de l'eau véhiculée : +35°C (3).

Wartung / Zerlegen

Kompletten Foamer und Antriebseinheit regelmäßig, min. 1x jährlich, gründlich reinigen. Bei ungünstigen Verhältnissen, wie z.B. hohem Kalkgehalt, starkem Schlammaufkommen oder Störungen, sind kürzere Zeitabstände nötig.

Pumpendeckel entfernen (1).
Antrieb entnehmen (2) und reinigen, vorhandene Schmutzteile mit Nadel aus dem Kreisel entfernen. Motordeckel entfernen (3) und Pumpenkammer ausspülen.
Sollte sich die Antriebseinheit infolge Verkalkung oder getrockneter Verunreinigung nicht mehr bewegen lassen, keine Gewalt anwenden! Pumpe und Antrieb ca. 24 Std. in verdünnte Essig- oder Zitronensäurelösung legen, danach Reinigungsmittel gründlich reinigen.

Maintenance / disassembly

Clean the complete Foamer and the drive unit regularly, min. 1x year thoroughly. Under unfavorable conditions, for example, a high lime content, excessive sludge formation or failures, shorter intervals are necessary.

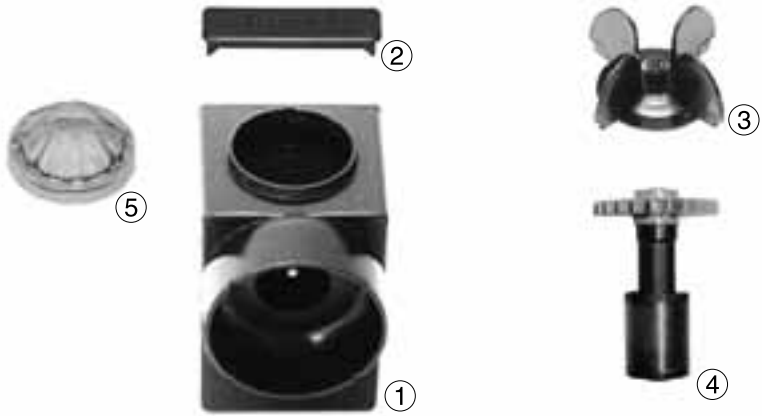
Remove pump cover (1).
Remove and clean the drive (2), remove the existing debris from the gyro with the needle.
Remove motor cover (3) and rinse pump chamber.
If the drive unit is no longer able to move due to liming or dried debris, do not apply force! Soak the pump and drive for about 24 hours in diluted acetic or citric acid, then rinse off the cleaning agents thoroughly.

Entretien / Démontage

Nettoyez régulièrement et complètement le Foamer et son entraînement au moins 1x par an. Lors de conditions d'utilisation sévères, par ex. eau très calcaire ou forte présence de mucus, nous conseillons des nettoyages plus fréquents.

Ouvrez le couvercle du rotor (1).
Retirez l'entraînement (2) et nettoyez la turbine, retirez les dépôts éventuels dans la turbine avec une aiguille.
Retirez le couvercle de la pompe (3) et rincer la chambre.
Si l'entraînement devait être bloqué en raison d'une calcification ou d'impuretés sèches : ne pas forcer! Immergez la pompe ou l'entraînement de pompe durant env. 24 heures dans une solution à base de vinaigre puis rincez abondamment.

Teileabbildung •Illustrations of parts •Illustration des pièces



	9001.040	Teileliste	List of parts	Liste des pièces
1	9001.015	Motorblock	Motor block	Bloc moteur
2	0900.110	Motorgehäusedeckel	Motor housing cover	Couvercle moteur
3	9004.042	Kreiseldeckel	Impeller cover	Couvercle de turbine
4	9001.047	Antriebseinheit	Drive unit	Entrainement
5	0900.790	Schlitzkörper	Strainer	Crépine

Die Teileabbildung zeigt die mitgelieferten Einzelteile. Die Ersatzteilliste enthält auch Teile die von den Teileabbildungen abweichen können.

The illustration shows the individual parts supplied. The list of spare parts may also contain parts which deviate from the illustrations.

L'illustration des pièces indique les différentes pièces utilisées. La liste de pièces détachées comporte aussi des pièces pouvant différer de cette illustration.

TUNZE® Aquarientechnik GmbH
Seeshaupter Straße 68
82377 Penzberg
Germany

Tel: +49 8856 2022
Fax: +49 8856 2021

www.tunze.com

Email: info@tunze.com

Garantie

Für das von TUNZE hergestellte Gerät wird für einen Zeitraum von vierundzwanzig (24) Monaten ab dem Kaufdatum eine begrenzte Garantie gewährt, die sich auf Material- und Fabrikationsmängel erstreckt. Im Rahmen der entsprechenden Gesetze beschränken sich Ihre Rechtsmittel bei Verletzung der Gewährleistungspflicht auf die Rückgabe des von TUNZE hergestellten Gerätes zur Reparatur oder zum Ersatz, was im Ermessen des Herstellers liegt. Im Rahmen der entsprechenden Gesetze sind dies die einzigen Rechtsmittel. Folgeschäden und sonstige Schäden sind ausdrücklich davon ausgeschlossen. Defekte Geräte müssen in der Originalverpackung zusammen mit dem Kassenzettel in einer freigemachten Sendung an den Händler oder den Hersteller gesandt werden. Unfreie Sendungen werden vom Hersteller nicht angenommen.

Garantieausschluss besteht auch für Schäden durch unsachgemäße Behandlung (z.B. Wasserschäden), technische Änderungen durch den Käufer, oder durch Anschluss an nicht empfohlene Geräte.

Technische Änderungen, insbesondere die der Sicherheit und dem technischen Fortschritt dienen, behält sich der Hersteller vor.

Guarantee

The unit manufactured by TUNZE Aquarientechnik GmbH carries a limited guarantee for a period of twenty-four (24) months after the date of purchase covering all defects in material and workmanship. Within the framework of the corresponding laws, your remedies in case of a violation of the guarantee obligation shall be limited to returning the unit manufactured by TUNZE Aquarientechnik GmbH for repair or replacement at the discretion of the manufacturer. Within the framework of the corresponding laws, the said shall be the only remedies. Consequential damage and/or other damage shall be excluded therefrom explicitly. Defect units shall have to be shipped to the dealer or the manufacturer in the original packaging together with the sales slip in a pre-paid consignment. Unpaid consignments will not be accepted by the manufacturer.

Exclusion from guarantee shall exist also in case of damage caused by inexpert handling (such as water damage), technical modification carried out by the buyer or by connection to devices which have not been recommended.

Subject to technical modifications, especially those which further safety and technical progress.

Customers in USA, please refer to seperate Limited Warranty for United States brochure.

Garantie

Cet appareil manufacturé par TUNZE® bénéficie d'une garantie limitée à une durée légale de vingt quatre mois (24) à partir de la date d'achat et concernant les vices de fabrication et de matériaux. Dans le cadre des lois correspondantes, les voies de recours lors d'un dommage se limitent au retour de l'appareil produit par TUNZE® à son service réparation ou au remplacement de l'appareil ce qui reste de l'appréciation du fabriquant. Dans le cadre des lois correspondantes, il s'agit de l'unique voie de recours. D'autres dommages et dégâts en sont catégoriquement exclus. Les appareils défectueux doivent être expédiés dans leur emballage d'origine, accompagnés du bordereau de caisse dans un envoi affranchi à l'adresse du commerçant ou du fabricant. Les envois non affranchis ne sont pas acceptés par le fabricant.

L'exclusion de garantie concerne aussi les dégâts par traitement incorrect (par exemple des dégâts causés par l'eau), les modifications techniques effectuées par l'acheteur ou le raccordement à des appareillages non recommandés par le fabricant.

Le fabricant se réserve le droit d'effectuer des modifications techniques, en particulier dans le domaine de la sécurité et du progrès technique.

Entsorgung

(nach RL2002/96/EG)
Gerät und Batterie dürfen nicht dem normalen Hausmüll beigefügt werden, sondern müssen fachgerecht entsorgt werden.
Wichtig für Europa: Gerät über Ihre kommunale Entsorgungsstelle entsorgen.

Disposal

(in keeping with RL2002/96/EU)
The device and the battery may not be disposed of in normal domestic waste; it has to be disposed of in an expert manner.
Important for Europe: Devices can be disposed of through your community's disposal area.

Gestion des déchets

(directive RL2002/96/EG)
Cet appareil et sa batterie ne doivent pas être jetés dans les poubelles domestiques mais dans les conteneurs spécialement prévus pour ce type de produits.
Important pour l'Europe : l'appareil doit être recyclé par votre centre de recyclage communal.